

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 107.

Travail de la Clinique Obstétricale de la Faculté de Médecine
de Lyon.

De l'hystéroggraphie externe dans le post-partum

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 18 Février 1914

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Dominique DUMAS

Né le 7 mars 1880, à Pont-de-Chéruy (Isère).



TRÉVOUX

IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1914

DE L'HYSTÉROGRAPHIE EXTERNE
DANS LE POST-PARTUM

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 107.

Travail de la Clinique Obstétricale de la Faculté de Médecine
de Lyon.

De l'hystéroggraphie externe dans le post-partum

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 18 Février 1914

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Dominique DUMAS

Né le 7 mars 1880, à Pont-de-Chéruy (Isère).



TRÉVOUX

IMPRIMERIE JULES JEANNIN

—
1914

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYON.
J. COURMONT ASSESSEUR.

Professeurs honoraires

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LÉPINE, PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE.

Professeurs

Cliniques médicales.....	}	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.....		ROQUE.
Clinique obstétricale et accouchements.....		BARD.
Clinique ophtalmologique.....		X...
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		X...
Clinique des maladies nerveuses et mentales.....		FABRE.
Clinique des maladies des enfants.....		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....		NICOLAS.
Physique médicale.....		LEPINE (J.).
Chimie médicale et pharmaceutique.....		WEILL.
Chimie organique et toxicologie.....		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et botanique.....		CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		HUGOUNENQ.
Anatomie.....		MOREL.
Anatomie générale et histologie.....		MOREAU.
Physiologie.....		GUIART.
Pathologie interne.....		TESTUT.
Pathologie et thérapeutique générales.....		RENAUT.
Anatomie pathologique.....		MORAT.
Médecine opératoire.....		COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.....		LESIEUR.
Médecine légale.....		PAVIOT.
Hygiène.....		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.....		COURMONT (P.).
Pharmacologie.....		MARTIN (El.).
		COURMONT (J.).
		PIC.
		FLORENCE.

Professeurs adjoints

Physiologie, cours complémentaire.....	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

Chargés de cours complémentaires

Chimie minérale.....	BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale.....	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.....	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements.....	COMMANDEUR,	—
Embryologie.....	LATARGET,	—
Anatomie topographique.....	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale.....	VILLARD,	—
Clinique infantile.....	MOURIQUAND.	—
Déontologie et Médecine professionnelle.....	X...	—

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	LATARJET.	MOURIQUAND.	FROMENT.
COMMANDEUR.	BRETIN.	ARLOING (F.).	THEVENOT (Lucien).
NEVEU-LEMAIRE.	LERICHE.	GUILLEMARD.	PIERY.
LAROYENNE.	THEVENOT (Léon).	POLICARD.	COTTE.
VORON.	TAVERNIER.	GARIN.	DUROUX.
NOGIER.	CADE.	SAVY.	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FABRE, *Président*; DOYON, *Assesseur*;
MM. COMMANDEUR et VORON, *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES SŒURS

A MES BEAUX-FRÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FABRE

Professeur de Clinique obstétricale à l'Université de Lyon,
Accoucheur des Hôpitaux de Lyon,
Président honoraire de la Société obstétricale de Lyon.

*Il a bien voulu me confier l'exécution
de ce travail et me fait aujourd'hui
l'honneur de présider cette thèse. Qu'il
veuille bien agréer ici l'hommage de
ma respectueuse reconnaissance.*

Avant d'aborder notre sujet, il nous semble un devoir de saluer respectueusement tous nos Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux, et de témoigner notre reconnaissance à ceux qui, d'une façon plus spéciale, s'occupèrent de nous.

M. le Professeur Testut fut pour nous un ami de tous les instants. Durant toute notre scolarité, il nous a prodigué les conseils les plus judicieux et les encouragements les meilleurs. Nous lui exprimons ici, notre très vive gratitude et notre sincère affection.

M. le Docteur Jacqueau nous garda deux années comme assistant de sa clinique ophtalmologique à l'Hôpital Saint-Luc. Nous le remercions très sincèrement des marques d'amitié nombreuses qu'il nous a données, de son enseignement étayé d'une compétence bien connue, et nous l'assurons encore de la sympathie respectueuse qu'ont fait naître en nous sa bienveillance et son amabilité.

M. le Professeur agrégé Siraud fut notre initiateur à la chirurgie d'urgence pendant que nous étions son assistant à sa clinique des Accidents du travail à l'Hôpital Saint-Luc. Nous lui en témoignons toute notre reconnaissance.

MM. les Docteurs Bourret et Rhenter, chefs de

Clinique obstétricale à la Charité, nous ont enseigné l'art des accouchements. Leurs conseils éclairés nous furent précieux dans l'élaboration de ce travail. Nous les remercions bien vivement et garderons d'eux le meilleur souvenir.

Nous voudrions pouvoir nommer ici tous ceux qui s'intéressèrent à nous. Qu'il nous suffise de dire que nous resterons toujours envers eux, suivant le serment d'Hippocrate, respectueux et reconnaissant.

D. D.

INTRODUCTION

Au cours des visites que nous suivions à la Clinique obstétricale de la Charité, un fait sur lequel M. le Professeur Fabre insistait, nous avait particulièrement frappé. En palpant successivement l'abdomen des accouchées, on notait parfois, d'un lit à l'autre, de sensibles différences. A part le degré plus ou moins avancé de leur involution, on trouvait, le plus souvent, des utérus souples, donnant au doigt cette sensation élastique mais non dure du muscle à l'état de repos. Mais, de temps à autre, on rencontrait des femmes avec un utérus dur, ramassé sur lui-même, globuleux, en un mot contracté. Cet état se maintenait plus ou moins longtemps, puis tout rentrait dans l'ordre.

Et si l'on interrogeait ces femmes, il s'agissait ou d'une primipare, ou d'une multipare ; l'une, au moment de ces contractions, souffrait à en crier, autant que pour son accouchement, disait-elle ; une autre

éprouvait une souffrance bien supportable ; une troisième ne souffrait pas du tout et accusait simplement une sensation confuse de durcissement ; d'autres enfin n'éprouvaient absolument rien.

La fréquence de ces contractions variait de l'une à l'autre, suivant la date plus ou moins récente de leur accouchement, et d'une façon générale semblait s'exagérer au moment où l'enfant prenait le sein.

Ces diverses constatations et la possibilité de pouvoir, au moyen de l'hystérographe, noter et mesurer l'intensité de ces contractions, donnèrent à M. le Professeur Fabre l'idée de nous confier, comme sujet de notre thèse, l'étude des contractions de l'utérus pendant les suites de couches, par la méthode de l'hystérogaphie externe.

Nous ne ferons pas la description de l'appareil. Elle se trouve longuement exposée dans un travail récent (*Une méthode d'hystérogaphie externe* : Petit. Thèse de Lyon, décembre 1913 ; et Streissel, Thèse de Lyon, décembre 1913 : *Une méthode d'hystérogaphie interne*).

Nous examinerons seulement le résultat de nos expériences personnelles, faites au moyen de l'hystérographe et diviserons notre travail comme suit :

Dans une première partie, nous rechercherons ce qu'ont dit les classiques sur les contractions de l'utérus pendant les suites de couches. Nous verrons que, seules, les tranchées, qui sont une manifestation douloureuse de la contraction, ont été bien analysées cliniquement. Nous disons bien clini-

quement, car en effet, pas plus pour les tranchées que pour les contractions indolores délaissées presque totalement par les auteurs, cette analyse n'a été faite au moyen d'un appareil enregistreur. Nous verrons donc d'abord, ce qu'ont dit les auteurs sur les tranchées.

Dans une deuxième partie, nous ferons l'étude des contractions douloureuses ou non de l'utérus pendant la période des suites de couches normales, d'après les graphiques obtenus par l'hystérographe de M. le Professeur Fabre. Nous examinerons certaines causes physiques, physiologiques ou médicamenteuses, susceptibles de modifier ces contractions, soit en les augmentant, soit en les diminuant.

Enfin nous les étudierons dans les suites de couches pathologiques.

CHAPITRE PREMIER

Contractions des suites de couches étudiées par les auteurs. — Les tranchées.

La contraction de l'utérus n'est pas autre chose que la manifestation de cette propriété essentielle qu'a la fibre utérine de se resserrer par intermittences, dans un but qui varie suivant le résultat à obtenir. Pendant le travail, la contraction a pour objet l'expulsion de l'enfant ; pendant la délivrance, celle du placenta et des membranes. A la suite de ces deux faits par lesquels le contenant expulse le contenu, l'utérus continue à se contracter pendant les premiers jours de la période des suites de couches. La contraction n'a plus pour but de faire le vide utérin — à moins de phénomènes de rétention de débris placentaires — mais de contribuer au processus physiologique de l'involution de l'utérus. Dans la plupart des cas, ces contractions sont indo-

lores et se passent à l'insu de la malade. Mais d'autres fois ces contractions des premiers jours des suites de couches se compliquent (généralement chez des multipares), de phénomènes douloureux variables en intensité et en durée et souvent extrêmement pénibles. Ce sont les tranchées utérines, qu'on a encore appelées coliques utérines, arrière-douleurs, plus rarement, arrière-maux (Hubert de Louvain).

Cette manifestation clinique de la contraction utérine est connue depuis fort longtemps et se trouve décrite dans tous les auteurs.

Dès 1682, Mauriceau, dans son *Traité des maladies des femmes grosses et accouchées* », écrivait :
« Le plus commun accident duquel sont ordinaire-
« ment incommodées la plus grande partie des
« femmes durant leurs couches, est celui des tran-
« chées qui leur arrivent peu de temps après être
« accouchées. On tient, par une opinion commune,
« que la femme n'est pas tant travaillée de toutes
« ces tranchées dans sa première couche què dans
« les suivantes, ce qui est contraire au sentiment
« d'Hippocrate qui dit, au premier livre des Mala-
« dies des femmes, que les femmes sont beaucoup
« plus travaillées de douleurs dans leur premier
« accouchement et dans le temps des purgations de
« leur couche que dans ceux qui suivent ». Hippo-
crate connaissait donc les tranchées, mais les croyait
plus fréquentes chez les primipares.

Smellie, dans son *Traité de la théorie pratique des accouchements*, constate qu'il est rare que les femmes se plaignent de ces fortes tranchées dans leur pre-

mière couche, parce qu'après l'accouchement la matrice se contracte et expulse les caillots avec beaucoup plus de force après son premier travail qu'après tous les autres. Cette opinion qu'avait Smellie, en 1754, nous paraît très importante, car elle souligne vraiment la valeur que peut avoir la contraction utérine *post-partum* chez une primipare, en l'absence des phénomènes douloureux.

Levret, en 1766, considère les tranchées, après un premier accouchement, comme un fait beaucoup moins rare.

M. Baudelocque écrit : « Ces douleurs, aussi peu ordinaires après le premier accouchement que communes à la suite des autres, peuvent dépendre de plusieurs causes, et chacune de celles-ci demande des remèdes différents. Elles sont tantôt produites par l'engorgement des parois de la matrice, tantôt par la présence d'un caillot qui ne peut être expulsé que par des efforts semblables à ceux de l'accouchement ».

En 1817, M^{me} Boivin, dans le *Mémorial de l'art des accouchements*, dit des tranchées qu'elles sont de même nature et ont le même siège que les douleurs de l'enfantement. Elles se font sentir à des intervalles plus ou moins rapprochés et sont fortes en proportion du volume du caillot qui se présente à l'orifice interne pour le franchir. Ces sortes de douleurs, dit-elle, sont l'effet de la contraction de l'utérus, qui est nécessaire pour le dégorgement de ses vaisseaux et pour l'expulsion du sang coagulé qui s'amasse dans sa cavité. A cette époque, où l'on dif-

férençiait peu ou pas l'élément douleur et l'élément contraction, qui cependant ne vont pas de pair, ainsi que nous le démontrerons plus loin, cette accoucheuse devait forcément les confondre. En décrivant l'utilité de la contraction pour décongestionner les parois de l'utérus et vider complètement sa cavité, elle devait naturellement conclure à l'utilité de la douleur. Aussi, disait-elle, il est dangereux de faire cesser ces tranchées. Il faut, au contraire, les augmenter en excitant la contraction de l'organe par diverses manœuvres, telles que frictions, massages, applications de linges chauds, etc...

Gardien, en 1824, dans un *Traité complet des Maladies des femmes, des filles et des enfants*, voit dans les tranchées une manifestation de la contraction de l'utérus et ajoute qu'elles sont en petit ce que l'accouchement est en grand.

Chailly (Honoré), en 1845, dans un *Traité pratique de l'Art des Accouchements*, les définit : des phénomènes physiologiques, douloureux, sans fièvre, intermittents. On sent, dit-il, à travers les parois abdominales, la matrice qui forme une tumeur ronde en se contractant.

Jacquemier, en 1846, dans son *Manuel des Accouchements*, fait une description très étudiée des tranchées et en explique le mécanisme. Il constate leur absence chez les primipares et les trouve d'autant plus fortes chez les multipares que la distension utérine a été plus grande et l'expulsion plus rapide. « Après la sortie du placenta, écrit-il, la contractilité utérine se présente pendant quelque temps sous

deux formes ; la contraction continue qui maintient l'utérus dans un état de fermeté sensible s'élève, de temps en temps à l'état de contraction intermittente et l'on sent l'utérus diminuer de volume, se durcir et se redresser un peu, offrir des alternatives de dureté et d'expansion. Ce mouvement est souvent indolore et ne semble s'élever à l'état de contraction douloureuse que lorsque l'utérus a encore à réagir contre un corps étranger. Les tranchées produites par ces causes sont jusqu'à un certain point un état morbide comme lorsque l'utérus est dans un état d'endolorissement déterminé par la fatigue extrême qu'il a éprouvée. »

En 1850, P. Cazeaux, dans son *Traité théorique et pratique de l'Art des Accouchements*, dit que les coliques utérines sont évidemment dues à la contraction de l'utérus. Il suffit pour s'en convaincre de placer la main sur la région hypogastrique pour sentir, au moment de la douleur, le durcissement de la matrice.

Carl Schröder dit la même chose en 1875.

J.-L. Baudelocque, en 1881, constate l'apparition de ces tranchées de suite après la délivrance. Il leur décrit un rythme analogue à celui des douleurs de l'accouchement. Il montre qu'elles se soutiennent avec force pendant quelques heures, quelquefois même pendant plusieurs jours. « Presque toujours, dit-il, elles se font sentir jusqu'au moment de la révolution du lait. »

Le rythme décrit par Baudelocque est nié par R. Barnes et F. Barnes, en 1886. Pour ces deux auteurs,

la contraction serait ferme, persistante et indolore chez les primipares bien portantes et les multipares vigoureuses. « Mais lorsque la femme a des fibres « molles et un système nerveux très mobile, l'utérus, « après s'être contracté, peut se relâcher : la contraction va et vient sans rythme régulier, d'une « manière désordonnée et s'accompagne de douleurs violentes : ce sont les tranchées. »

L'opinion de ces deux auteurs est intéressante par la distinction qu'ils établissent entre les primipares bien portantes, les multipares vigoureuses et les multipares à « fibre molle », car du même coup, ils établissent une distinction entre la contraction normale indolore et la colique utérine, la tranchée. Nous verrons plus loin qu'ils ont tort de nier le rythme qui existe dans la manifestation des tranchées.

Hubert de Louvain étudie longuement ces contractions douloureuses. Il décrit leur rythme « de « quart d'heure en quart d'heure, dit-il, mais bien- « tôt leur intensité comme leur fréquence décroît « graduellement, de sorte qu'en général elles se « réduisent à peu de chose au bout de 24 heures. »

Elles sont plus vives chez les multipares, surtout chez celles dont le travail a été plus prompt et moins douloureux. Cette dernière constatation fait qu'il leur rapporte le dicton populaire : « Ce qu'on n'a pas avant, on doit l'avoir après ». Il montre l'influence de l'allaitement qui réveille très souvent la contraction et la douleur. Enfin, il établit le diagnostic différentiel entre les arrières-douleurs et les douleurs inflammatoires en constatant pour les première-

res, à l'encontre des secondes, leur intermittence, l'absence de tout phénomène douloureux entre deux tranchées, leur rythme diminuant graduellement et le manque absolu de toute manifestation fébrile.

Plus récemment, les auteurs ont également tous étudié les tranchées, mais ils ont élargi la question et, en plus des faits connus, — douleurs dues à des contractions, rythme, influence de la multiparité, etc., — ils ont cherché surtout le pourquoi de ces tranchées douloureuses et les rapports qu'elles pouvaient avoir avec l'involution.

Ce travail de régression, dit Charpentier, à propos de l'involution, ne s'accomplit pas absolument de même chez les primipares et chez les multipares ; tandis que chez les premières il se fait d'une manière pour ainsi dire insensible, chez les secondes il est accompagné, pour ne pas dire précédé (car le phénomène ne se produit que pendant les premiers jours) de contractions utérines douloureuses spéciales, qui constituent ce que l'on appelle les tranchées utérines.

Et Charpentier rejette l'opinion de Bouchacourt qui les considère comme un phénomène absolument indépendant de la rétractilité. Car, dit-il, la rétractilité et la contractilité, pour être deux propriétés particulières, spéciales et indépendantes de l'utérus, n'en sont pas moins connexes, au moins dans les 24 premières heures qui suivent la délivrance et, si la rétractilité est la fonction prédominante, la contractilité n'en continue pas moins à exister pendant les 24 premières heures et même plus chez certaines

femmes ; indolores chez les primipares, les tranchées sont constamment douloureuses chez les multipares, si douloureuses que les femmes les supportent quelquefois plus difficilement que les douleurs de l'accouchement. Elles sont cependant de même nature : elles sont dues à la contraction utérine. . . . Pour nous, continue cet auteur, ces contractions utérines tardives, ces tranchées utérines sont une sorte de précaution de la nature destinée à assurer le retrait de l'utérus. Si elles existent peu chez les primipares, si elles sont indolores, c'est que chez elles la rétractilité est parfaite, s'exerce avec toute son intensité et que la contraction utérine est inutile. Si, au contraire, elles se manifestent chez les multipares, Charpentier pense que chez ces femmes la tonicité utérine est affaiblie par un premier accouchement, que la rétraction se faisant moins bien, permet le séjour dans la cavité utérine de petits caillots qui agissent comme corps étrangers, irritent, excitent la fibre utérine et déterminent ainsi dans l'utérus des contractions tardives qui sont destinées à expulser ce sang et ces caillots et qui sont d'autant plus douloureuses que les parois utérines ayant repris une épaisseur plus considérable, manifestent leur action dans un champ plus limité.

A. Ribemont-Dessaignes et G. Lepage ont bien décrit les modifications des tranchées sous diverses influences physiques ou physiologiques. Nous y reviendrons dans notre chapitre consacré aux agents modificateurs de la contraction.

Varnier, en 1900, dans l'*Obstétrique journalière*, a

étudié les tranchées et cite Baudelocque comme les ayant bien observées.

O. Macé, dans la *Pratique de l'Art des accouchements*, de P. Bar, Brinteau et Chambrelent, constate, à propos de l'involution utérine, que le premier jour, immédiatement après la délivrance, l'utérus est dur. On a comparé son état à la dureté de la pierre (Tarnier). Mais il ne conserve pas longtemps cette consistance; peu à peu, dans les jours suivants, il devient plutôt rénitent, et, de temps à autre, on le sent reprendre une consistance un peu plus ferme qui répond à des contractions passagères. A ces auteurs, qui ont également étudié très longuement les tranchées, ont bien vu qu'en plus de ces contractions douloureuses, il y a chez toutes les accouchées des contractions physiologiques indolores qui contribuent au processus de l'involution utérine.

En définitive, et pour terminer cet exposé des opinions émises sur les contractions de l'utérus pendant les suites de couches, nous voyons que les tranchées seules ont préoccupé les auteurs. Tous ont laissé de côté — quelques-uns les ont simplement constatées — ces contractions normales, indolores, qui se passent d'ailleurs le plus souvent à l'insu de l'accouchée et du clinicien. Or, en appliquant la méthode hystérographique du Professeur Fabre aux contractions des suites de couches, nous croyons remplir une double lacune :

1° Compléter l'étude des tranchées en les enregistrant. Nos graphiques nous permettent, en effet, d'apprécier, de mesurer la force d'une tranchée en

tant que contraction de l'utérus. Et de plus, associés aux données de la clinique qui apprécient le symptôme douleur, ils nous permettent d'établir le rapport exact qui existe entre ces deux éléments constitutifs de la tranchée, la douleur et la contraction.

2° Etudier les contractions utérines en tant que phénomènes purement physiologiques, destinés à contribuer au retrait de l'utérus et qui se trouvent, normalement, chez toutes les accouchées.

CHAPITRE II

Les contractions des suites de couches étudiées par la méthode hystérogra- phique de M. le professeur Fabre.

Avant de montrer quelques tracés de la contraction utérine pendant les suites de couches, il nous paraît nécessaire de donner quelques éclaircissements sur la façon dont ces courbes doivent être lues.

Elles sont toutes en sens inverse de l'écriture et doivent être lues, par conséquent, de droite à gauche. Toutes comportent une échelle des temps correspondant à un centimètre par minute pour les unes, (cylindre rapide) et à un centimètre pour 6 minutes pour les autres (cylindre lent). Certaines de nos épreuves ont dû être réduites en des proportions variables d'ailleurs, mais, quoi qu'il en soit, chaque intervalle de la ligne des temps correspond toujours à

un centimètre parcouru par le stylet inscripteur, en une minute ou en six minutes, suivant la vitesse employée.

Ajoutons, pour en finir avec ces renseignements, que lorsque nous avons un tracé comportant deux lignes, celle du bas a toujours été inscrite la première. D'ailleurs elles sont numérotées.

Signalons encore que l'hystérographe de M. le professeur Fabre s'adapte parfaitement à la recherche des contractions des suites de couches. Il suffit que le bouton que l'on met en contact, à travers la paroi abdominale, avec l'utérus, soit un peu plus long que le modèle employé pour percevoir les contractions du travail. En outre, pour pouvoir suivre facilement l'utérus au cours de son retrait, il suffit de retourner l'hystérographe de façon à mettre le bouton en bas du côté du pubis. (Voir pour plus de détails la thèse de Lyon, décembre 1913. Petit. Une méthode d'hystérogaphie externe).

Les tracés que l'on obtient en observant ces indications sont rigoureusement dûs à la contraction utérine. Etant donné le type respiratoire chez les femmes, l'abdomen qui est revenu à son état normal ne participe plus aux mouvements de la respiration et ceux-ci ne sont nullement enregistrés. En dehors de toute contraction le graphique est une ligne droite et sans accidents. (Voir nos figures).

La figure 1 représente une heure de mise en place de l'hystérographe chez une primipare, sept heures après l'expulsion de l'arrière-faix. Le cylindre enregistreur tournait à un centimètre à la minute. La

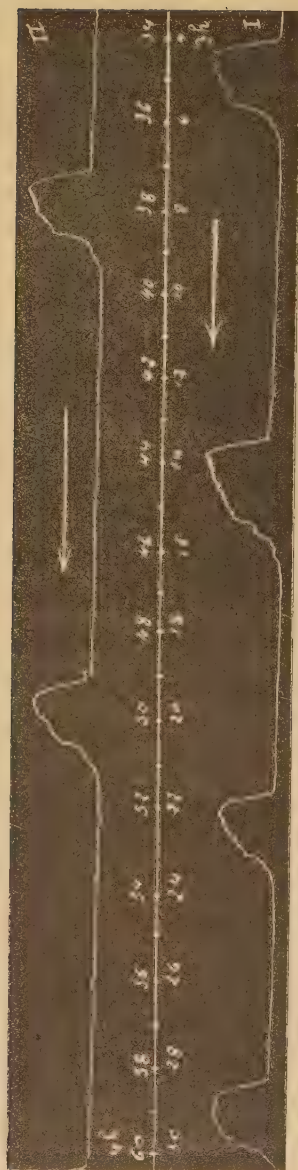


Fig. 1. — Contractions indolores chez une primipare. Tracé rapide.

C. D., 25 ans, primipare. Accouchement en O I D P le 22 septembre 1913. Dilatation complète en neuf heures. Expulsion en une heure. Suites de couches normales. Involution très rapide :

Fauteur utérine le 22 septembre 1913, 13 centimètres.

—	23	—	10	—
—	24	—	7	—
—	29	—	inappréciable.	

Ces contractions qui sont du type normal, ont été enregistrées 7 heures après l'accouchement (Réduction presque de 1/2).

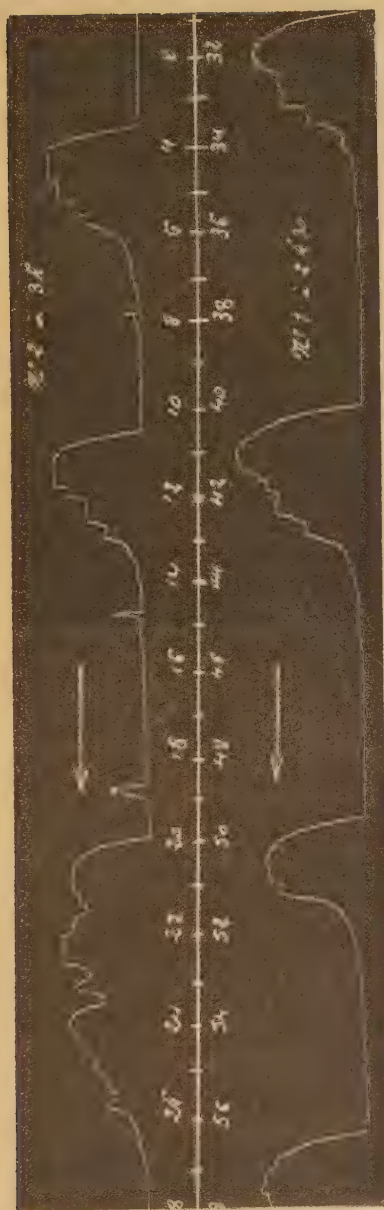


Fig. 2. Contractions indolores chez une primipare. Cylindre rapide 24 heures après l'accouchement.
(Voir observation de la figure 1, même accouchée).

Ces contractions sont les plus fortes que nous ayons enregistrées. Elles sont cependant normales et n'ont pas été ressenties par l'accouchée (Réduction presque de $1/2$).

première ligne, celle d'en bas, nous montre quatre contractions d'une durée de deux minutes environ, séparées par des intervalles variant de quatre minutes et demie à sept minutes. La seconde ligne comporte deux contractions semblables aux précédentes et l'amorce d'une troisième, séparées par des intervalles de 9 à 10 minutes.

La figure 2 correspond également à une heure d'expérience sur la même malade que précédemment, mais le lendemain, soit vingt-quatre heures après l'accouchement. Nous y voyons sept contractions en une heure et chacune, sauf la dernière sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure, dure, en moyenne, 2 minutes $1/2$ à 3 minutes.

Faisons maintenant l'étude plus complète de ces tracés :

1° LE RYTHME. — L'examen d'ensemble de ces deux graphiques nous permet déjà d'établir un premier caractère des contractions des suites de couches : elles sont intermittentes et se succèdent suivant un rythme très net, toujours du même type et qui n'offre que des variations individuelles peu prononcées. On observe à peu près toujours — en dehors bien entendu de toutes conditions pathologiques — de six à huit contractions à l'heure, pour les deux premiers jours qui suivent l'accouchement. Ce rythme, qui est celui de nos figures 1 et 2, diminue ensuite graduellement. Le troisième jour on trouve encore quatre et cinq contractions à l'heure. Le quatrième jour, on note des intervalles de $1/2$ heure à une heure. Les jours qui suivent on ne les a plus que par hasard.

Cela ne veut pas dire qu'il soit impossible de trouver des contractions, les 6^e ou 7^e jours par exemple. Si l'on surveille attentivement des accouchées qui, pour des raisons que l'on connaît mal, ont, en l'absence de phénomènes infectieux, une involution retardée, on pourra, à l'aide de l'hystérographe, recueillir des graphiques analogues à celui de notre figure 3. Il s'agit là d'une secondipare qui, au 6^e jour

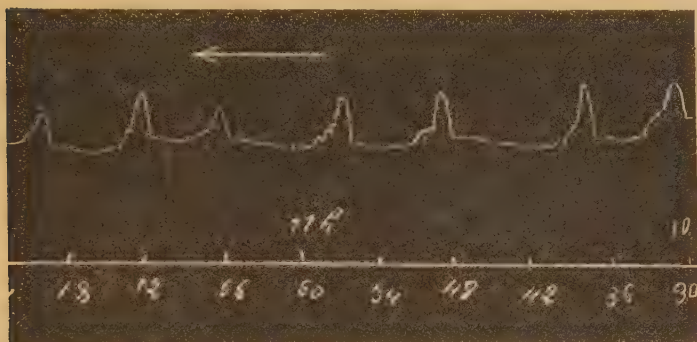


Fig. 3. — Contractions chez une secondipare sept jours après l'accouchement.

M. B., secondipare : Accouchement 19 septembre 1913.

Tracé lent le 26 septembre 1913, montrant des contractions légèrement douloureuses, peu fortes et pas très régulières.

Suites de couches normales.

Involution utérine retardée ; sept jours après l'accouchement, la hauteur utérine était encore de 12 centimètres. Le 27 septembre, elle était de 8 centimètres, ce qui prouve bien l'efficacité de ces contractions quoique tardives.

de ses suites de couches, avait encore une hauteur utérine de 12 centimètres. Elle avait accouché le 19 septembre 1913 et le 26 du même mois, à 10 heures, elle se plaignait de légères coliques qu'elle rapportait à son utérus. Immédiatement nous avons mis en place notre hystérographe et nous avons enre-

gistré pendant une heure et demie des contractions ayant un rythme de 4 à 5 à l'heure et que montre notre figure 3 (cylindre lent). Le lendemain cette femme n'avait plus de contractions et sa hauteur utérine était de 8 centimètres au-dessus du pubis.

2° LA CONTRACTION. — Si nous reprenons maintenant nos figures 1 et 2 pour examiner, non plus l'ensemble du graphique, mais la *contraction en elle-même*, on voit que celle-ci peut se décomposer de la façon suivante : d'abord une ligne d'ascension qui, le plus généralement, part brusquement à angle presque droit. L'aiguille arrive extrêmement vite et sans arrêt au sommet de la courbe qui représente le summum de la contraction. A ce moment, on note souvent un léger plateau, surtout si l'on se sert de la plus grande vitesse (ce qui est le cas pour les figures 1 et 2). Avec le cylindre lent, on a seulement une pointe un peu arrondie (fig. 3). Quelquefois, on assiste à une véritable tétanisation de l'utérus, ainsi que le montre la contraction qui termine la deuxième ligne de la figure 2 et qui se maintient pendant près de cinq minutes. (Elle ressemble absolument à ces contractions prolongées que l'on observe au moment de l'allaitement et sur lesquelles nous reviendrons). Enfin, après ce maximum de la contraction, dont la durée peut varier, mais qu'on peut évaluer cependant, en moyenne, à 25 ou 30 secondes, l'utérus se relâche peu à peu. Il revient graduellement sur lui-même et cette action se traduit à la courbe par une ligne de descente qui n'a pas du tout le caractère brusque de la ligne d'ascension. Elle se fait comme

en lysis. On y remarque souvent une succession de petits plateaux comme si, pour revenir sur lui-même, l'utérus procédait par relâchements successifs.

Telle est la contraction normale. Mais toutes ne sont pas construites d'après un type aussi schématique. On note même souvent des différences qui, se reproduisant toujours de la même façon, nous ont amenés à les décrire comme des types définis de contractions. Ainsi nous distinguons :

a) *Le type expulsif.*

Ce sont les contractions qui surviennent quand il reste dans la cavité de l'utérus des débris membranoux ou cotylédonnaires. Nous y reviendrons d'ailleurs en étudiant les contractions de l'utérus dans les suites de couches pathologiques. Qu'il nous suffise de connaître pour l'instant la caractéristique du type expulsif :

Le maximum de la contraction n'est plus indiqué, comme précédemment, par une pointe arrondie,

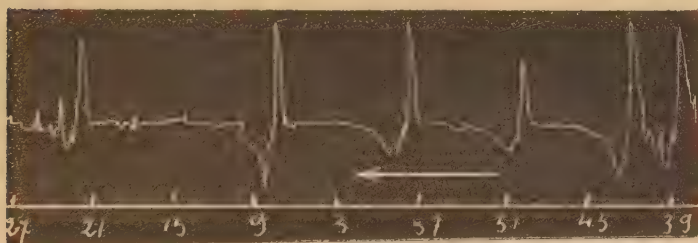


Fig. 4. — Contractions douloureuses du type expulsif chez une secondipare.

Tracé lent le 30 octobre 1913, quatre jours après l'accouchement.

Expulsion spontanée de débris placentaires le 31 octobre 1913.

(Voir les détails de l'observation à la fig. 16).

mais par une pointe fine, aiguë ; la ligne de descente est brusque, presque analogue à la ligne d'ascension. L'utérus irrité par les corps étrangers qui occupent sa cavité, réagit violemment pour les mobiliser, les détacher et assurer leur expulsion. — Signalons combien dans ce cas l'hystérographe peut être utile pour dépister une rétention : au lendemain d'un accouchement, la lecture d'une courbe analogue à celle de notre figure 4 avec des contractions du type expulsif doit attirer l'attention et faire songer à une rétention possible de débris placentaires.

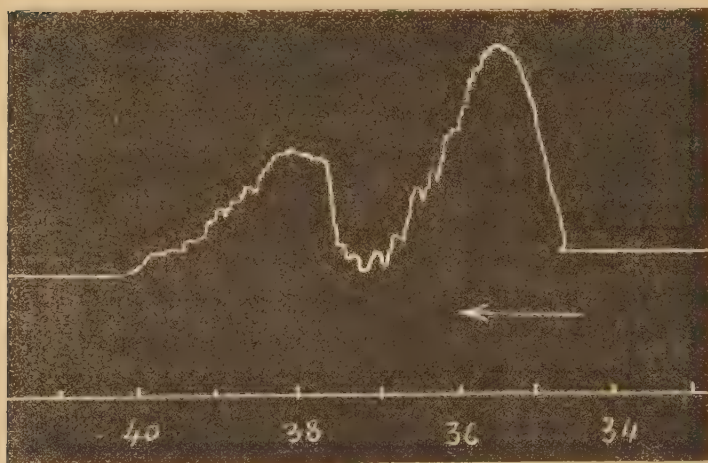


Fig. 5. — Contraction très forte du « type couplé ».

S. A., secundipare. Accouchement le 12 septembre 1913.

Tracé rapide le troisième jour. Chez cette accouchée, les contractions étaient très fortes et complètement indolores. Le troisième jour, le rythme était encore de 6 à 7 contractions à l'heure.

Involution rapide :

Le 13 septembre 1913, H. U. = 15 cent.

» 16	»	»	»	12	»
» 18	»	»	»	9	»
» 20	»	»	»	inappréciable.	



Fig. 6. — Tranchées douloureuses (type en dôme).

F. M., tertipare. Accouchement, 15 octobre 1913.

Tracé rapide le quatrième jour. Contractions lentes mais assez fortes.

Involution normale (plutôt rapide).

Le 16 octobre 1913, H. U. = 15 cent.

» 18	»	»	»	14	»
» 19	»	»	»	10	»
» 20	»	»	»	8	»
» 22	»	»	»	6	»



Fig. 7. — Tranchée très douloureuse, contraction très faible (type en dôme).

L. J., 22 ans, secondipare. Accouchement le 19 octobre 1913.

Tracé rapide le 21 octobre 1913. On ne notait pas plus de trois contractions en 2 heures.

Involution retardée.

Sept jours après l'accouchement, la hauteur utérine est encore de 10 centimètres au-dessus du pubis.

b) Type couplé.

Quelquefois la contraction est bien du type normal que nous ayons décrit plus haut, mais elle est redoublée (fig. 5) ; c'est-à-dire que la contraction est à peine terminée qu'il en surgit une autre sans laisser à l'utérus le temps de revenir complètement sur lui-même. Généralement cette deuxième contraction est moins forte que la précédente et sa mise en train est moins brusque : on dirait que l'utérus est épuisé par son premier effort.

c) Type en dôme.

Il existe une troisième variété de contraction où les deux lignes, celle d'ascension et celle de descente se font graduellement (fig. 6 et 7). On trouve souvent ce genre chez des femmes ayant de la subinvolution. L'utérus se rétracte mal probablement à cause de la lenteur des contractions qui, pour cette raison, sont peu efficaces. Ces deux figures sont très démonstratives. La contraction (fig. 6) part et se complète pendant les deux premières minutes et après une légère pause — 30 secondes — au maximum de contraction, elle diminue graduellement pendant deux minutes. Le temps que met l'utérus à se contracter et le temps qu'il met à se relâcher sont ici rigoureusement égaux. La contraction de la figure 7 est du même type. Notons que ces deux derniers tracés représentent des contractions douloureuses — le dernier surtout — et nous allons nous en servir maintenant pour discuter les rapports qu'il y a entre l'élément douleur et l'élément contraction.

3° DOULEUR ET CONTRACTION. — Ce sont là deux

choses distinctes entre lesquelles il est rare de trouver le parallélisme. Tranchée très violente, c'est-à-dire douleur qui peut être atroce ne veut pas dire très forte contraction. De même, en face d'une malade qui accusera de légères douleurs au moment des contractions de son utérus, on ne peut conclure que celles-ci sont très petites. Et cela est démontré d'une façon péremptoire par nos figures 1, 2, 5, 6 et 7.

En effet, les tracés 1 et 2 chez une primipare et 5 chez une secundipare indiquent de très fortes contractions qui cependant n'ont pas été ressenties par les sujets au moment de leur manifestation. Les tracés 6 et 7, au contraire, montrent un utérus paresseux se contractant lentement et moins fortement. Il s'agissait cependant surtout pour le n° 7 de ce que tous les auteurs ont appelé tranchées douloureuses, coliques utérines, arrière-douleurs.

C'est d'ailleurs grâce à l'hystérographe qu'il nous est possible de voir quel élément de contraction comporte une tranchée. Aussi pouvons-nous nous élever contre l'opinion de plusieurs auteurs, Mme Boivin, Scanzoni, Schröder, Wieland qui ont vu dans les contractions douloureuses fréquentes une manifestation nécessaire à une rapide involution.

Schröder, par exemple, a écrit : « que le processus de dégénération est d'autant plus rapide que
« les contractions utérines sont plus fortes ; or une
« violente contraction est exprimée symptomatique-
« ment par les douleurs utérines ou tranchées ; plus

« celles-ci seront violentes, plus sera aigu le processus de dégénérescence graisseuse. »

De même, Charpentier a dit, en parlant des tranchées : « elles sont d'autant plus nécessaires que la rétractilité utérine est moindre et elles sont d'autant plus douloureuses que la contraction utérine est plus forte et plus complète. »

Nos recherches par la méthode hystérogaphique de M. le professeur Fabre nous font rejeter complètement cette théorie, car, nous le répétons, douleur violente ne signifie pas du tout contraction forte, et même, comme le montre notre figure 7, une très petite contraction peut avoir comme symptôme clinique une douleur à faire crier la malade.

Faut-il en conclure avec Serdukoff et Milsom que les tranchées ne sont pas nécessaires à une involution normale de l'utérus et n'en sont pas la manifestation ?

Sans doute, disent ces auteurs, sous l'influence des contractions utérines, on voit le muscle utérin se durcir et se tasser et nous savons que la contraction musculaire joue, pendant les premiers jours après la délivrance, un rôle primordial dans la genèse du processus de dégénérescence graisseuse. « Mais, dit Serdukoff, il ne faut pas confondre ces contractions sourdes, lentes et efficaces du processus d'involution avec ces coliques utérines, avec ces tranchées qui sont la manifestation de phénomènes multiples ; il y a tranchées et tranchées et dans l'état actuel de la science, rien ne nous permet de les distinguer les unes des autres ; de distinguer

« celles qui sont purement d'un ordre physiologique, de celles qui accompagnent l'endométrite ou l'expulsion des caillots qui encombrant la cavité utérine. C'est ce qui explique le peu de rapport que l'on observe entre les tranchées et l'involution ».

Cette opinion n'est pas loin d'être conforme à la nôtre, par la distinction que fait Serdukoff entre ces contractions sourdes et efficaces du processus d'involution et ces tranchées qui peuvent provenir de causes multiples. Mais il nous paraît cependant exagéré de conclure au manque absolu de rapport entre les tranchées et l'involution. En effet, si l'on admet que la contraction de l'utérus est utile à l'involution normale de cet organe, on admettra bien qu'une tranchée, si douloureuse soit-elle, n'en comporte pas moins un élément utile de contraction, si faible soit-il

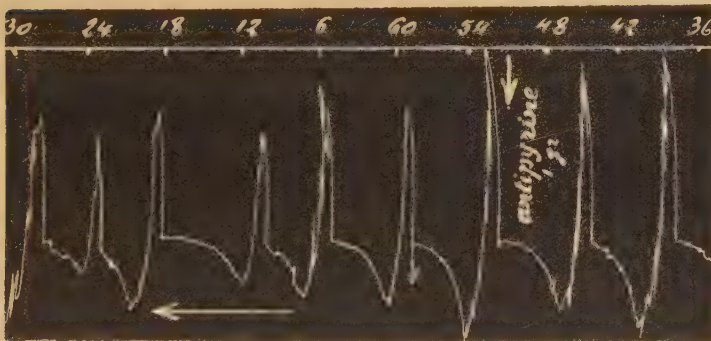


Fig. 8. — Tranchées douloureuses. Contractions très fortes.
Type expulsif.

Tracé lent le deuxième jour après l'accouchement.
(Voir les observations des fig. 4 et 16).

que l'hystérographe nous permet de mesurer et qui doit contribuer au processus de l'involution.

D'ailleurs, si chez certaines malades notre appareil a enregistré des contractions faibles correspondant à des tranchées très douloureuses, chez d'autres, il a enregistré des contractions fortes (fig. 8), correspondant à des douleurs qui elles aussi étaient fortes. C'est donc que dans la tranchée l'élément contraction peut varier en dehors de toute influence de l'élément douleur. L'hystérographe qui permet de mesurer le premier nous paraît donc tout indiqué pour effectuer une série de recherches tendant à apprécier, systématiquement, chez un grand nombre d'accouchées, la force des contractions douloureuses ou non de l'utérus, à seule fin de voir si, comme nous le pensons, les contractions les plus fortes aboutissent à l'involution la plus rapide.

CHAPITRE III.

Agents modificateurs de la contraction.

Il y a des conditions physiques ou physiologiques susceptibles d'agir sur la contraction, soit en la faisant naître ou en la supprimant, ou bien soit seulement en l'augmentant ou en la diminuant.

1° Le simple palper de la paroi abdominale est souvent suffisant pour faire naître la contraction. Nous avons remarqué bien souvent que la seule application de la ceinture portant l'hystérographe avait une action d'arrêt ou de mise en train de la contraction chez des accouchées qui avaient ou n'avaient pas de contractions au moment où nous commençons notre observation. Telle malade, par exemple, qui avait des contractions bien rythmées toutes les 8 ou 10 minutes, n'en présentait aucune pendant la demi-heure qui suivait la mise en place de l'hystérographe.

Aussi bien, cette influence n'était que passagère et

au bout d'un temps qui n'excédait jamais 30 minutes, les contractions reprenaient le même rythme qu'elles avaient auparavant.

Ribemont-Dessaignes et G. Lepage ont constaté l'effet de ces influences physiques sur les tranchées. « Toute action de la sphère génitale, disent ces auteurs, les réveille. Il suffit que la femme fasse un mouvement, que son utérus se déplace, qu'une main s'applique au niveau de l'utérus pour qu'immédiatement survienne une tranchée. Les contractions sont parfois dues à la compression de l'utérus par le rectum rempli de matières fécales, ou par la vessie distendue par l'urine ».

2° Le froid et la chaleur agissent au même titre que le contact. Pinard avait déjà remarqué l'action de l'eau chaude qui en excitant la contraction de l'utérus favorisait son involution. « Souvent dit-il, pour montrer cette action aux élèves, j'ai fait l'expérience suivante. Je prenais deux femmes accouchées le même jour et toutes deux dans les mêmes conditions. A l'une on faisait des injections chaudes vaginales deux ou trois fois par jour ; à l'autre on ne faisait que la toilette des organes génitaux externes. Or en mesurant quotidiennement la hauteur de l'utérus chez l'une et chez l'autre, on ne tardait pas à reconnaître une hauteur utérine moindre chez la femme irriguée. De même, au toucher, la différence de consistance du col était parfaitement appréciable ».

3° Le nombre des grossesses a-t-il une influence sur la contraction de l'utérus pendant les suites de

couches ? Autrement dit les primipares ont-elles pendant cette période plus ou moins de contractions que les multipares ? A cette question, nous répondons de la façon suivante :

a). Les contractions de l'utérus pendant les suites de couches, si l'on ne tient pas compte de l'élément douleur surajouté chez certaines accouchées, en d'autres termes, les contractions considérées seulement en tant que processus physiologique destiné à favoriser l'involution, se rencontrent chez toutes les femmes primipares ou multipares, dans les trois ou quatre jours qui suivent l'accouchement. Souvent même on peut en enregistrer le 5^e ou le 6^a jour. C'est une primipare qui nous a permis d'enregistrer les contractions les plus fortes de notre collection.

b). Les contractions douloureuses s'observent avec prédilection chez certaines multipares.

c). Les contractions douloureuses sont extrêmement rares chez les primipares.

En effet, si l'on place systématiquement l'hystérographe sur l'abdomen des accouchées, sans distinction de primiparité ou de multiparité, chez toutes on enregistrera des contractions qui présenteront les types généraux de forme et de rythme que nous avons décrits précédemment. Nos graphiques en sont la preuve. Chez toutes les accouchées que nous avons observées, nous avons relevé des contractions, indolores et généralement fortes quand il s'agissait de primipares, indolores ou douloureuses et d'une force variable quand il s'agissait de multipares. Et

ce qui prouve bien que c'est là un fait d'ordre normal, c'est que si l'involution de l'utérus se fait mal ou pas du tout, les contractions sont faibles ou manquent presque complètement.

Nous reviendrons d'ailleurs sur cette question en recherchant la contraction dans les suites de couches pathologiques.

Nous pensons que cette constatation de contractions normales et généralement fortes chez les primipares constitue un fait intéressant et qui n'avait guère été mis en lumière jusqu'à présent. Et cela se conçoit : à ces contractions manque l'important symptôme clinique qu'est la douleur ; souvent même elles sont ignorées complètement des accouchées chez lesquelles elles se manifestent... Quelques auteurs ont bien parlé des contractions indolores des primipares. Mais ils n'ont pas vu là un fait d'ordre normal et partant général. Ils ont rapporté ce fait, considéré par eux comme exceptionnel, aux tranchées douloureuses des multipares et les ont appelées tranchées indolores des primipares. Nous relevons, par exemple, dans Charpentier (t. I, p. 531) la phrase suivante : « *indolores chez les primipares, les tranchées sont constamment douloureuses chez les multipares* ». Il est évident que si Charpentier avait constaté l'existence de ces contractions chez toutes les primipares, il ne les aurait pas appelées des tranchées. Ou bien si par le mot de tranchées, il avait eu en vue une contraction d'ordre plus général que la contraction douloureuse, il n'aurait pas écrit que la tranchée est constamment douloureuse chez

les multipares car il y en a parmi ces femmes qui ne souffrent jamais au cours de l'involution de leur utérus, et cependant elles ont des contractions de cet organe.

D'ailleurs, ainsi que nous l'avons vu à la fin de notre premier chapitre, Charpentier, qui fait la différence entre la rétractilité et la contractilité de l'utérus, admet que chez les primipares la rétractilité est parfaite, s'exerce avec toute son intensité et que la contraction utérine est inutile.

En définitive, tous les auteurs depuis Mauriceau ont constaté avec quelle prédilection spéciale les tranchées se rencontraient chez les multipares. Mais là encore, ils n'ont envisagé que les tranchées et les ont interprétées de façons diverses.

Pour nous, nous voyons dans la tranchée des multipares un élément contraction normal et un élément douleur surajouté et anormal.

Pourquoi les primipares ne souffrent-elles pas pendant la contraction ?

Pourquoi certaines multipares ne souffrent-elles pas non plus ?

Pourquoi, enfin, certaines multipares souffrent-elles ?

Très probablement, il s'agit chez ces dernières, et surtout chez les grandes multipares, d'une rétraction insuffisante de l'utérus, à la suite de contractions trop lentes et trop faibles dont la cause doit être recherchée dans le manque de tonicité des parois utérines. Dans d'autres cas, la douleur peut venir de contractions très fortes survenant chez un

utérus qui réagit sur un corps étranger (caillot sanguin ou débris placentaire). Nous n'en voulons qu'une preuve : chaque fois que nous avons enregistré des contractions du type expulsif, il s'agissait de contractions douloureuses.

4° Influence de l'allaitement.

Tous les auteurs ont été unanimes à reconnaître l'influence manifeste de l'allaitement, ou tout au moins des premières tentatives d'allaitement, sur la réapparition des tranchées.

Ribemont-Dessaignes et G. Lepage écrivent à ce sujet : « La succion du mamelon réveille la contraction, et certaines femmes appréhendent de donner le sein en raison des douleurs plus ou moins vives qui surviennent alors du côté de l'utérus. »

En outre, tous les auteurs qui se sont occupés de l'involution utérine, ont eu garde de ne point négliger l'influence que pouvait avoir sur ce processus physiologique, cet autre processus également physiologique, la sécrétion lactée. Les opinions sur ce point sont alors franchement divergentes. Les uns prétendent que l'allaitement, ce complément naturel de la parturition, doit favoriser la marche du retrait utérin.

Nous trouvons, par exemple, dans un ouvrage de Scanzoni (*De la Métrite chronique*, traduction de Siffermann) les lignes suivantes : « Notre propre expérience, dit cet auteur, nous a convaincu que rien n'exerce, sur le retour de l'utérus, une influence plus heureuse que l'allaitement, joint à un régime hygiénique convenable ; il provoque une

« excitation modérée des nerfs de la glande mammaire qui, à leur tour, ont une grande influence sur la production des tranchées. »

Serdukoff, qui a dressé un tableau du retrait utérin chez les nourrices, conclut que chez elles l'involution est plus rapide que chez les femmes qui n'allaitent pas.

Pinard affirme que l'allaitement, en provoquant par action réflexe des contractions répétées de l'utérus, favorise l'involution.

Les auteurs américains (Norris Dickson. *A text Book of Obstetrics*) n'ont pas seulement constaté cette influence de la succion du mamelon sur l'utérus ; ils en font une application pratique avant la délivrance. Lorsqu'après le travail, disent-ils, l'utérus reste mou, la mise précoce de l'enfant au sein de la mère est recommandée pour provoquer la contraction.

Tarnier ne se prononce point et admet que les contractions individuelles ont sur la marche de la régression utérine une influence beaucoup plus grande que l'allaitement.

Schneider constate que c'est chez les femmes qui n'allaitent pas que l'on rencontre les plus grandes irrégularités.

En face de ces auteurs qui voient dans l'allaitement une condition favorable à la rapidité de la régression utérine, nous en trouvons d'autres qui ont adopté l'opinion contraire. Ainsi, Kohl (*Lehr der Geb*, p. 1101), en Allemagne, affirme que le retrait utérin s'opère plus vite chez la femme qui ne nourrit pas.

« L'allaitement, dit Depaul (*Cliniques d'Accouchement*, p. 763), loin de favoriser le retrait de
« l'utérus comme le pensent beaucoup d'auteurs, le
« retarde sensiblement. Cela ne paraît pas étonnant
« à ceux qui ont observé des femmes chez lesquelles
« la succion du mamelon déterminait des douleurs
« vives du côté de la matrice et s'accompagnant de
« l'expulsion de sang liquide et même de caillots.
« Ces douleurs sont quelquefois assez vives pour
« nécessiter la suppression de l'allaitement. »

De même Charpentier prétend que les contractions utérines qui surviennent sous l'influence de la succion répétée du mamelon entretiennent un état congestif de l'utérus qui nuit à son retrait.

Milsom (Thèse de Lyon, 1881) conclut que l'involution est plus rapide chez les femmes — surtout les multipares — qui n'ont jamais allaité.

L'hystérographe de M. le professeur Fabre nous permettant d'enregistrer la contraction, il nous a paru intéressant, en présence de ces deux groupes d'opinions d'aussi absolue divergence, de constater, sur nos graphiques, l'influence réflexe que pouvait avoir la succion du mamelon sur la contraction de l'utérus. Nous avons expérimenté sur des accouchées qui, avant les premières tentatives d'allaitement ou dans l'intervalle des tétées de leur enfant, présentaient les unes des tranchées, les autres des contractions indolores.

A. TRANCHÉES.

Reprenons, en le reproduisant ici (fig. 9) le graphique de notre figure 7, celui qui nous a démontré



Fig. 9. — Contraction très faible et très douloureuse. La même que celle de la fig. 7 (enregistrée 1/4 d'heure avant une tétée.
(Voir observation des fig. 7 et 10).



Fig. 10. — Contractions douloureuses provoquées par l'allaitement. Même malade qu'à la figure précédente. Les contractions restent du même type, mais sont beaucoup plus fortes. La douleur ne varie pas.

le manque absolu de parallélisme entre la contraction et la douleur. Il s'agissait de douleurs très violentes avec des contractions très faibles.

Voici maintenant, figure 10, le graphique chez la même accouchée un quart d'heure après, et montrant la contraction utérine pendant la tétée de l'enfant (tétée théorique = 5 minutes à chaque sein). Nous avons, correspondant à la prise de chaque sein, une contraction beaucoup plus forte que la précédente, sans que la patiente nous ait accusé une plus grande souffrance. Ce qui revient à dire que la succion du mamelon réveille la tranchée sans augmenter sensiblement la douleur, mais en augmentant très manifestement la contraction.

B. CONTRACTIONS INDOLORES.

Le phénomène est identique. La contraction est augmentée. Et comme généralement chez ces femmes dont la contraction est indolore, la tonicité de la paroi est parfaite, la contractilité se manifeste d'une façon remarquable, et nous assistons alors à des contractions utérines qui se maintiennent pendant toute la durée d'une tétée.

Voici trois graphiques (fig. 11, 12, 13) de la même accouchée, qui nous montrent d'une façon absolument démonstrative cette action reflexe de l'allaitement sur l'organe de la gestation.

Le premier (fig. 11) correspond à une heure environ (cylindre lent) de marche de l'hystérographe, et le commencement du tracé coïncide avec le commencement d'une tétée qui a duré sept minutes.

Ce qui frappe, tout d'abord, à la lecture de ce gra-

phique, c'est l'intensité de la première contraction qui se prolonge pendant toute la durée de la tétée et dont nous verrons les détails à la figure suivante.

Mais ce n'est pas tout : les deux contractions suivantes sont, elles aussi, très fortes ; cependant la

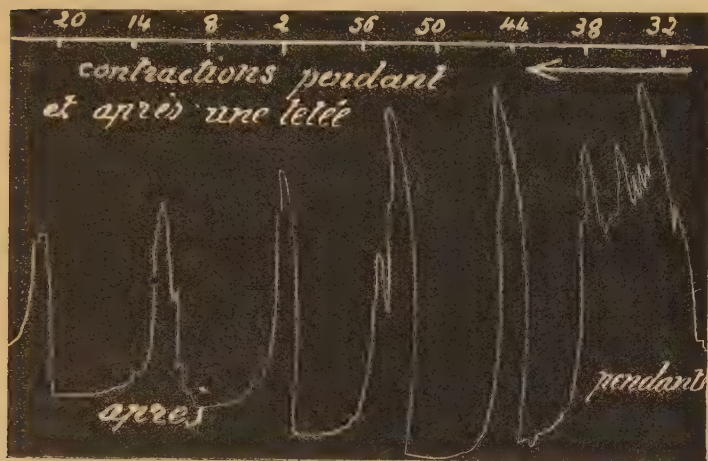


Fig. 11. — Contractions indolores provoquées par l'allaitement.

S. A., secondipare. Accouché le 12 septembre 1913.

Tracé lent, 3 jours après l'accouchement pendant et après une tétée de 7 minutes.

Cette figure, extrêmement démonstrative, montre bien l'intensité de la contraction pendant la tétée, puis la décroissance graduelle des contractions suivantes en même temps que le ralentissement du rythme. (Celui-ci, dans l'intervalle des tétées, était de 6 à l'heure le troisième jour, et de 2 à 3 seulement les quatrième et cinquième jours.

Involution rapide. (Voir détails, fig. 5).

seconde l'est un peu moins que la première. La troisième l'est un peu moins encore et ainsi de suite. Cette diminution de la contraction est régulière et graduelle. En même temps les intervalles qui séparent les contractions entre elles augmentent pro-

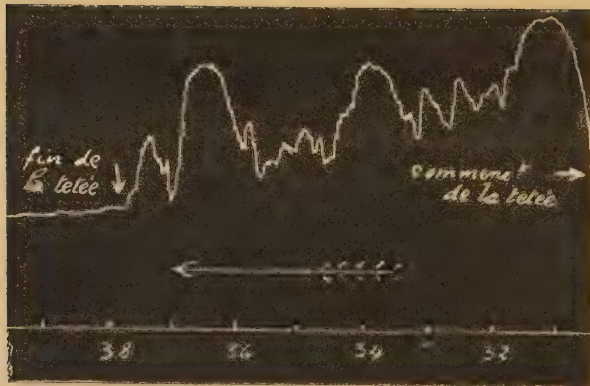


Fig. 12. — Même tracé que précédemment, mais à une plus grande vitesse (tracé rapide) pour montrer les détails de la contraction pendant la tétée (Les deux cylindres tournaient simultanément). La contraction est continue pendant toute la tétée, mais on voit qu'elle est formée en somme de trois grosses contractions suivies de plus petites (type couplée). Dans l'intervalle des tétées, cette accouchée présentait d'ailleurs souvent des contractions de ce genre. (Voir fig. 5).

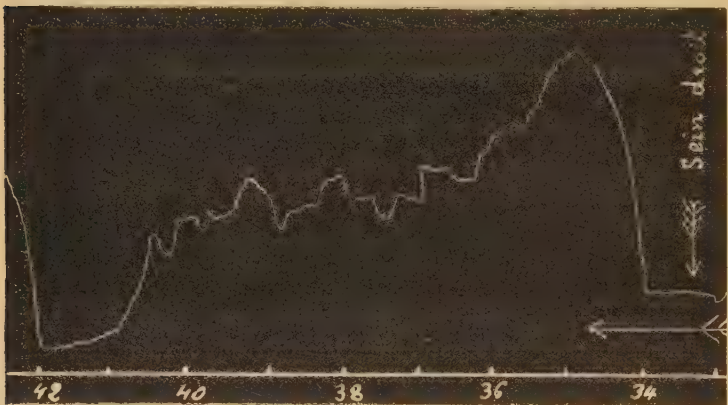


Fig. 13. — Contraction indolore pendant une tétée chez la même accouchée, mais cinq jours après l'accouchement.

Accouchement le 12 septembre 1913.

Tracé rapide le 17 septembre 1913.

Après la tétée, on voit à la fin du tracé l'amorce d'une contraction qui n'est séparée de la précédente que par un intervalle d'une minute.

Dans l'intervalle des tétées, le rythme au cinquième jour était de 2 à 3 contractions à l'heure.

gressivement. En un mot, dès que l'utérus ne subit plus l'influence réflexe de la succion du mamelon, nous voyons la contraction faire un retour progressif à ce qu'elle était avant la tétée.

La figure 12 nous montre, isolée, la contraction qui marque le début du graphique précédent. (Nos deux cylindres tournaient simultanément l'un à la plus petite vitesse (fig. 11), l'autre à la plus grande (fig. 12), et ont, par conséquent, enregistré les mêmes phénomènes). Nous voyons là, d'une façon très nette, que cette sorte de tétanisation de l'utérus, qui se maintient pendant toute la durée de la tétée, est formée d'une succession de contractions subintrantes pendant lesquelles l'utérus n'a pas le temps de revenir sur lui-même.

La figure 13 nous montre un phénomène analogue chez la même accouchée, mais au cinquième jour de ses suites de couches, alors qu'elle ne présentait plus que 2 à 3 contractions à l'heure.

En définitive et pour terminer ce chapitre, constatons que chez cette accouchée, qui nous a montré de très fortes contractions déterminées par l'allaitement, l'involution utérine a été très rapide. (Voir l'observation de la fig. 5.) Et comme d'autre part, en dehors de l'allaitement, nous voyons, dans nos observations, les involutions rapides s'accompagner de contractions fortes, nous arrivons à conclure avec Pinard, que l'allaitement favorise, par les contractions qu'il fait naître, le retrait de l'utérus.

CHAPITRE IV

Les contractions utérines dans les suites de couches pathologiques.

Jusqu'à présent, en étudiant la contraction utérine, douloureuse ou non, en décrivant son rythme, ses modalités diverses et les causes susceptibles de la modifier, nous ne l'avons envisagée que chez des accouchées ayant des suites de couches normales, apyrétiques. En effet, les tranchées, l'involution utérine, la montée laiteuse sont des phénomènes apyrétiques. Mais, à côté de ces femmes où tout se passe selon la règle, il en est d'autres, moins favorisées, qui sont vraiment des malades. Aussi, il nous a paru du plus haut intérêt de pousser plus loin notre étude et de rechercher, au moyen de l'hystérographe, les modifications qu'apportent à la contraction certains états pathologiques qu'il nous a été donné d'observer. Parmi ceux-ci, les uns ont une origine

utérine, un autre a évolué totalement en dehors de l'utérus.

I. ETATS FÉBRILES D'ORIGINE UTÉRINE.

1^o Infection puerpérale par le streptocoque pyogène.

C'est le cas le plus caractéristique. Voici un graphique que nous avons pu enregistrer chez une accouchée au troisième jour d'une infection puerpérale (fig. 14).

La clinique nous apprend que l'arrêt de l'involution constitue un des symptômes principaux de cette redoutable complication du post-partum. La palpation de l'abdomen révèle un utérus plus gros qu'il ne devrait être : on sent, à travers la paroi, une masse molle, pâteuse, douloureuse à la pression ; et cet état persiste pendant toute la durée de l'infection.

Mais alors, si vraiment — ainsi que le montrent les observations de nos précédents chapitres — la contraction a pour effet d'aider à la régression de l'utérus, il est logique de penser que la première manifestation d'un processus infectieux arrêtant l'involution doit être la suppression pure et simple de la contraction, ou, tout au moins, sa diminution à un point tel qu'elle devient sans effet sur la régression utérine. C'est précisément ce que montre notre figure 14. Les contractions, qui ont conservé leur caractère rythmé (une toutes les 20 à 25 minutes) sont à peine marquées sur le tracé et sont réduites au minimum.

Ceci se passait, chez notre malade, au troisième



Fig. 14. — Tracé lent chez une infectée. Contraction à peine marquée.

B. L. XII pare, 39 ans. Accouchement le 28 octobre 1913.

Le 29, température 38°3 le matin et 40°5 le soir. Pouls : 120 à 130.

Le 30, — 39°8 — 40°2 —

Le 31, — 39°7 — 40°2 —

La culture des lochies décèle le streptocoque pyogène.

L'involution de l'utérus est arrêtée. Jusqu'au 20 novembre, l'utérus reste gros, mou et douloureux au palper.

Le 22 novembre, la malade va mieux et l'utérus régresse peu à peu. Le mieux s'accroît les jours suivants.

Le 29 novembre, on ne sent plus l'utérus et le 1^{er} décembre cette accouchée quitte l'hôpital.

Ce tracé a été pris le 4^e jour (31 octobre), à la période aiguë de l'infection.

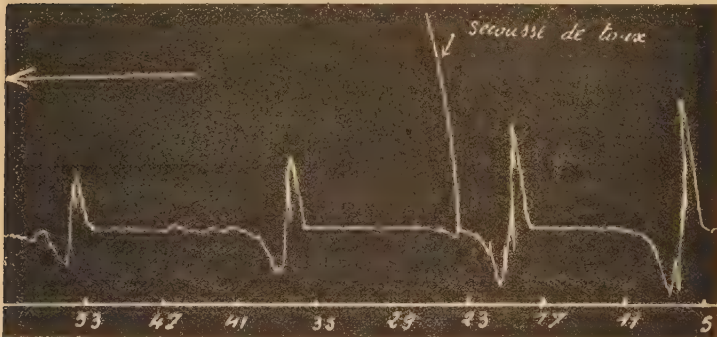


Fig. 15. — Même malade que précédemment, mais avant que l'infection ne soit déclarée.

Tracé lent sept heures après l'accouchement, montrant des contractions très douloureuses chez une grande multipare (XII pare).

jour de l'infection. L'utérus qui n'était pas encore très douloureux nous a permis une application bien tolérée de l'hystérographe. Les jours suivants, l'état général très grave, la palpation abdominale extrêmement douloureuse nous ont empêché de continuer notre expérimentation. Néanmoins, on peut penser que, pendant ces quelques jours où l'état de la malade s'est aggravé, les contractions — insignifiantes déjà au troisième jour — n'ont pu que diminuer encore et même complètement disparaître.

Le graphique suivant (fig. 15) nous montre, comme terme de comparaison avec le précédent, les contractions que présentait cette même malade sept heures après son accouchement — avant tout phénomène infectieux par conséquent — et que nous avions enregistrées dans le seul but d'avoir un graphique de coliques utérines chez une grande multipare. L'étude comparative de ces deux tracés met en relief, d'une façon saisissante, l'influence considérable de l'infection sur la contraction et, partant, sur l'involution.

2° *Rétention de débris placentaires ou membraneux.* — Si, dans les états fébriles dus au streptocoque pyogène, la contraction est presque complètement abolie, il n'en est pas de même dans les états fébriles provoqués par la rétention, dans l'utérus, de fragments placentaires ou de débris membraneux. On conçoit d'ailleurs très bien que ces corps étrangers, *in utero*, sont un excitant permanent du muscle utérin, d'où des contractions réflexes généralement fortes, toujours douloureuses et telles que nous les

montre notre figure 16. Et si nous nous reportons à l'observation résumée qui accompagne la figure, nous constatons un état fébrile élevé pendant deux jours, un utérus qui n'a jamais été bien douloureux et l'absence de streptocoques dans les lochies.

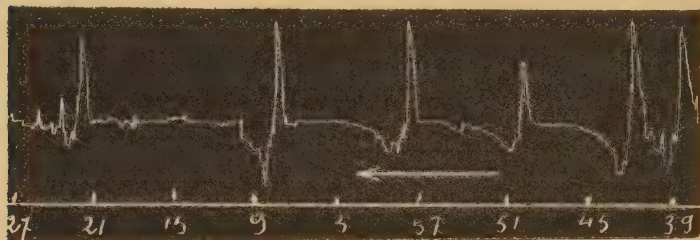


Fig. 16. — Tranchées expulsives dans un cas de rétention de débris placentaires. Tracé lent le 4^e jour.

D. M., 22 ans, secondipare. Accouchement le 26 octobre 1913.

Température le 29, 39°8 le matin et 40°1 le soir. Pouls 120.

36, 39°5 — 40° — 120.

Expulsion spontanée de débris placentaires le 30, à 19 heures : le tracé a été pris le même jour à 15 heures 30. L'examen des lochies a été négatif. L'utérus n'a jamais été bien douloureux.

Le 31 octobre, la température était de 37°3 et le pouls à 80.

L'involution a été retardée.

Le 31 octobre, H U = 14 cent.

Le 3 novembre, H U = 12 cent.

Le 7 — H U = 8 cent.

Le 10, l'utérus est encore perceptible à deux travers de doigt au-dessus du pubis. Le 12, on ne le sent plus.

Aussi bien tout est rentré dans l'ordre après l'expulsion spontanée de deux ou trois petits fragments placentaires, qui s'est produite, au soir, quatre heures après que nous avons enregistré ces contractions.

L'observation nous apprend encore que l'involution a subi, du fait de cette complication, un retard de quelques jours. Elle s'est produite cependant,

l'utérus n'ayant pas perdu sa faculté de se contracter.

3^e *Subinvolution*. — Notre figure 17 représente des contractions dans un cas de subinvolution. Sept jours après son accouchement, la malade dont il s'agit avait encore un utérus remontant à 13 centimètres au-dessus du pubis. Elle a eu, à ce moment, des con-

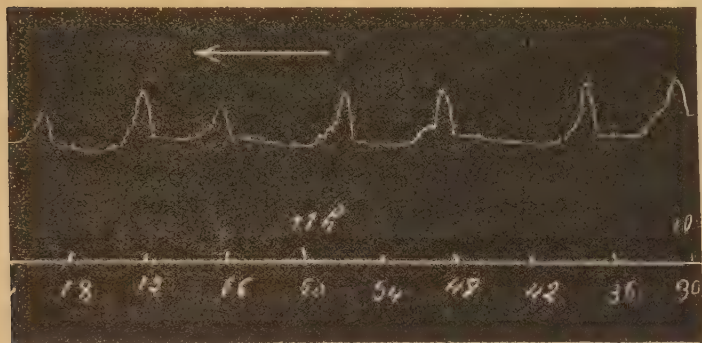


Fig. 17. — Contractions dans le cas d'involution tardive sans état pathologique vrai de l'accouchée.

M. B., secondipare. Accouchement le 19 septembre 1913. Tracé lent le 26 septembre, sept jours après l'accouchement, montrant des contractions légèrement douloureuses, peu fortes et pas très régulières.

Suites de couches normales sans température.

L'involution utérine a été retardée.

Sept jours après l'accouchement, la hauteur utérine était encore de 13 cent. Ces contractions furent cependant efficaces, quoique tardives, puisque le lendemain la hauteur utérine n'était plus que de 8 cent.

tractions très nettes et qui ont été très efficaces quoique tardives. En effet, le lendemain soir, la hauteur utérine n'était plus que de 8 centimètres.

Notons que, dans ces cas de subinvolution, il n'est pas question d'état pathologique vrai. Le phénomène est presque toujours apyrétique et l'accouchée ne souffre pas. Il s'agit seulement d'une infection

légère, peu persistante et produite par des germes autres que le streptocoque pyogène. Ces germes ne donnent pas de notables élévations de température. Ils peuvent cependant provoquer, du côté du système veineux en particulier, des accidents d'ordre infectieux dont le plus fréquent est la phlébite. En tous cas, en dehors de ces complications exceptionnelles, ils produisent du retard dans l'involution utérine et c'est alors qu'on voit les contractions utérines, utiles à ce processus physiologique, ne se produire que tardivement.

II. ETAT FÉBRILE D'ORIGINE ÉTRANGÈRE A L'UTÉRUS. PYÉLONÉPHRITE.

Voici maintenant des contractions enregistrées pendant un état fébrile ne dépendant nullement d'une infection de l'utérus. Il s'agissait d'une accouchée atteinte de pyélonéphrite. Notre graphique n° 18, pris en pleine évolution de cette affection, montre des contractions du type normal, à rythme très régulier et les détails de l'observation annexée à la figure nous apprennent que l'involution de l'utérus n'a pas été entravée d'une façon sensible. Elle a été à peine retardée.

Il résulte de ces diverses observations que la contraction utérine n'est pas influencée par les affections étrangères à l'utérus. Au contraire, tous les états infectieux portant sur cet organe modifient profondément la contraction. Et ces constatations sont très importantes, car elles fournissent, en plus des données

de la clinique, des éléments nouveaux de diagnostic pour instituer un traitement précoce et de pronostic sur la gravité de l'infection.

Enfin, au point de vue thérapeutique, l'hystérographe nous semble appelé à rendre de grands services en permettant d'apprécier sur un graphique l'action d'un agent médicamenteux agissant sur la con-

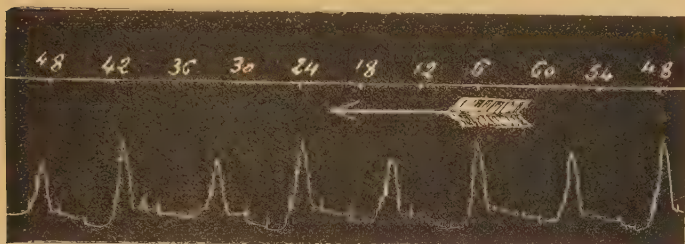


Fig. 18. — Contractions de l'utérus dans un cas de pyélonéphrite.
Les contractions sont normales. Tracé lent le 2^e jour.

C. A., 25 ans, secondipare. Accouchement le 21 septembre 1913, avec application de forceps.

Le 22, température du soir, 39°.	
Le 23,	— 38°7.
Le 24,	— 38°1.
Le 25,	— 38°6.
Le 26,	— 37°5.

L'examen microscopique des urines après centrifugation, montre de nombreux globules de pus.

L'involution de l'utérus a été normale, plutôt un peu retardée. Le 3 octobre (12^e jour), le fond utérin est perçu à deux travers de doigt au-dessus du pubis.

traction. En effet, dans le cas où celle-ci manque complètement ou presque complètement, on peut se demander s'il n'y aurait pas avantage à exciter par certains médicaments la contractilité de l'utérus. M. le professeur Fabre emploie fréquemment l'ergot de seigle, par exemple, dans le traitement de la

subinvolution. Personnellement, nous n'avons pas encore eu l'occasion de vérifier sur un graphique l'efficacité de ce procédé.

S'agit-il, au contraire, d'atténuer les douleurs par trop violentes qui accompagnent parfois la contraction ?

L'hystérographe nous a déjà servi à établir le manque absolu de concordance entre la douleur et la contraction. Là encore il nous sera très utile pour

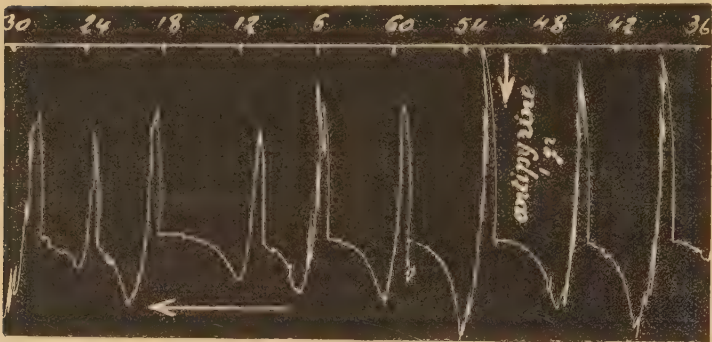


Fig. 19. — Action de l'antipyrine sur les contractions douloureuses. Elle est manifeste. Un quart d'heure après l'administration de 1 gr. d'antipyrine, les contractions sont moins fortes et la malade ne souffre plus.

apprécier l'effet produit sur la contraction par un médicament administré dans le but de calmer la douleur.

A titre d'exemple, nous avons essayé, dans un cas de tranchées très douloureuses, l'action produite par l'antipyrine (fig. 19). On peut voir sur ce graphique que l'administration de 1 gramme d'antipyrine qui a calmé la douleur a diminué légèrement la contraction.

On ne peut rien conclure d'un exemple isolé, mais on peut penser qu'avec une méthode utilisant les données de la clinique d'une part, pour apprécier les variations de la douleur et, d'autre part, l'hystérographe pour apprécier celles de la contraction, on pourrait arriver à trouver le médicament idéal, supprimant la douleur sans diminuer la contraction. C'est qu'en effet, celle-ci constitue pendant la période des suites de couches, de même que pendant tout le reste de la puerpuéralité, la fonction majeure, fondamentale du muscle utérin. C'est d'ailleurs ce que nous avons essayé de mettre en relief dans les différentes parties de ce travail en étudiant les modalités diverses, normales ou pathologiques, de la contraction.

CONCLUSIONS.

I. L'hystérographe de M. le Professeur Fabre permet d'enregistrer, dans les suites de couches, chez les primipares et les multipares, des contractions typiques de l'utérus.

II. Ces contractions sont rythmées : 6 à 8 à l'heure pendant les deux ou trois premiers jours. Elles diminuent graduellement les jours suivants.

III. Ces contractions sont indolores chez les primipares et deviennent souvent douloureuses à mesure que le nombre des accouchements augmentent (tranchées).

IV. L'hystérographe montre, au sujet de la contraction douloureuse, le manque absolu de concordance entre l'élément douleur et l'élément contraction. Le premier n'influence pas le second.

V. L'hystérographe montre aussi l'influence manifeste de l'allaitement sur la contraction, douloureuse ou non. Pendant la tétée, la contraction s'amplifie, le rythme s'accélère ; après la tétée, contraction et rythme reviennent graduellement, en l'espace

de demi-heure à une heure, à ce qu'ils étaient avant la prise du sein par l'enfant.

VI. Dans les suites de couches pathologiques, la contraction subit de grandes modifications :

1° Dans l'infection puerpérale à streptocoques pyogènes, les contractions sont à peine visibles sur le graphique et l'involution s'arrête.

2° Quand il y a des phénomènes de rétention fragmentaire du placenta, même avec température, mais sans streptococcie, les contractions sont très fortes, généralement douloureuses et très accentuées sur le tracé. L'involution est retardée.

3° Quand il y a seulement subinvolution de l'utérus, sans état pathologique vrai de l'accouchée, on note souvent des contractions faibles, parfois tardives. Nous avons pu en enregistrer au septième jour.

4° Dans les suites de couches compliquées de fièvre d'origine non utérine (pyélonéphrite par exemple), la contraction reste normale et l'involution n'est pas entravée.

VII. L'hystérographe peut rendre de grands services dans l'étude des agents modificateurs de la contraction. Nous avons étudié, à titre d'exemple, l'action de l'antipyrine sur les tranchées.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
FABRE.

Vu :

LE DOYEN DE LA FACULTÉ,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 29 Janvier 1914.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ARAN. — Thèse de Paris, 1883.
- ANTEFAGE. — Retrait de l'utérus après l'accouchement.
Thèse de Paris, 1869.
- BAERNER. — Faiblesse des contractions chez les primipares âgées. *Centralblatt für Gynaekologie*, 1891.
- BAR BRINTEAU ET CHAMBRELENT. — Pratique de l'art des accouchements.
- BARLOW. — On the contraction of the uterus. *Lancet*, London, 1847.
- BARNES (R.) ET BARNES (F.) — Traité théorique et clinique obstétrical, médical et chirurgical, 1886, p. 407.
- BAUDELOCQUE (M.). — 1789, Traité d'accouchement.
- BAUDELOCQUE (J.-L.). — 1881, Traité d'accouchement.
- BOIVIN (M^{me}). — *Mémorial de l'Art des Accouchements*, 1817.
- BUDIN ET DEMELIN. — Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement, 1904.
- CAVIGLIA. — Sulla contrazione e retrazione dell uteri. *Annali di ost. e gyn.* Gingero, 1894.
- CAZEAU. — Traité théorique et pratique de l'art des accouchements, 1850.

- CHAILLY. — Traité pratique de l'art des accouchements, 1845.
- CHARPENTIER. — Traité pratique des accouchements, 1883.
- DEPAUL. — Cliniques d'accouchement, 1872-1876.
- FABRE. — *Précis d'Obstétrique*, 1910.
- Réunion obst. et gyn. de Lyon. Janvier et février 1913.
 - De l'hystérogaphie. Communication au congrès de Lille, avril 1913.
 - De l'hystérogaphie. Communication au Congrès de Londres, août 1913.
 - Hystérogaphie des suites de couches. Réunion d'obst. et gyn. Lyon, novembre 1913.
- GARDIEN. — Traité complet d'accouchements et des maladies des filles, des femmes et des enfants, 1824.
- HORROCKS. — *Journal of Obst. and Gynecol. of Britannish empire*, janvier 1902.
- HUBERT (DE LOUVAIN). — Accouchements (cours d'), 1885.
- JACQUEMIER. — Manuel des accouchements, 1846, p. 583.
- KOHL. — *Lehr. der. Geb.*, p. 1101.
- LEVRET. — L'Art des accouchements, 1766, p. 470.
- LHOMEL. — Thèse de Lyon, 1913.
- MAURICEAU. — Les maladies des femmes grosses et accouchées, 1682.
- MILSOM. — Contribution clinique à l'étude de l'involution utérine. Th. de Lyon, 1881.
- NORRIS-DICKSON. — A text Book of Obstetrics London. Philadelphia, 1903.
- PETIT. — Une méthode d'hystérogaphie externe. Th. de Lyon, 1913.
- PINARD. — Clinique obstétricale.
- TRIBEMONT-DESSAIGNES ET G. LEPAGE. — *Précis d'Obstétrique*, p. 363.
- RHENTER. — Essai sur la physiologie de la contraction utérine. Th. de Lyon, 1910.
- SCANZONI. — De la métrite chronique. Trad. de Siffermann.

- SINCLAIR. — Puerperal involution. Boston, 1880.
- SERDUKOFF. — Edinburg Obst. Transact., 1878-1879.
- SCHRÆDER. — Schwang Geburt, p. 74.
- SMELLIE. — Traité de la théorie pratique des accouchements, 1754.
- STREISSEL. — Une méthode d'hystérogaphie interne. Th. de Lyon, 1913.
- TARNIER ET BUDIN. — Traité de l'art des accouchements, 1898.
- VARNIER. — *Obstétrique journalière*, 1900.
- WIELAND. — Involution utérine. Th. de Paris, 1858.
- WINCKEL. — *Handbuch der Geburtshülfe*, 1907, tome I, 2^e partie, p. 884-1004 ; tome II, 1^{re} partie, p. 191.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — Contractions de suites de couches étudiées par les auteurs. Les tranchées.	12
CHAPITRE II. — Les contractions de suites de couches étudiées par la méthode hystérogaphique de M. le Professeur Fabre	22
CHAPITRE III. — Agents modificateurs de la contrac- tion	37
CHAPITRE IV. — Les contractions utérines dans les suites de couches pathologiques	50
CONCLUSIONS	60
BIBLIOGRAPHIE	63

